Trator de Esteiras

D7R

Motor		
Modelo do Motor	Cat® C9 ACERT™	
Potência Líquida – ISO 9249	179 kW	240 HP

Pesos		
Peso Operacional – STD	24.962 kg	55.041 lb
Peso Operacional – XR	25.441 kg	56.097 lb
Peso Operacional – LGP	27.101 kg	59.758 lb

Características

Cabina e Controles
Características de conforto, excelente visibilidade e controles de baixo esforço ajudam a aprimorar a eficiência do operador para que ele permaneça concentrado e seja mais produtivo no trabalho.

Motor e Trem de Força
O motor Cat® C9 com Tecnologia ACERT™ oferece desempenho e confiabilidade ideais do motor, atende aos níveis de emissão da EPA Tier 2 e do Estágio II da UE e foi certificado com os padrões de emissões do Estágio II da China (GB 20891-2007).

Material Rodante
O projeto da roda motriz elevada Cat oferece excelente tração e equilíbrio. Uma variedade de configurações de material rodante e componentes permite que a máquina seja adequada às necessidades da aplicação.

Soluções Eletrônicas Integradas
Os sistemas de controle ajudam a melhorar a eficiência do operador e a precisão para ajudar a realizar mais trabalho – dentro do prazo e do orçamento. A flexibilidade também foi aprimorada, permitindo ajustes fáceis às mudanças nas especificações no local de trabalho. O sistema e os controles AccuGrade™ Cat podem ser integrados de fábrica para oferecer ainda mais confiabilidade do sistema.

Facilidade de Manutenção e Suporte
O D7R foi desenvolvido com a facilidade de manutenção em mente para ajudar a reduzir os custos operacionais e manter a máquina em funcionamento no local de trabalho. O D7R é fornecido com o renomado serviço da rede do revendedor Cat. Desde a manutenção preventiva até peças de reposição e suporte de manutenção, os revendedores Cat destacam-se por manter tudo em funcionamento.

A Caterpillar é líder mundial em Tratores de Esteiras há mais de um século. O D7R combina a famosa durabilidade e confiabilidade dos produtos Cat com tecnologia comprovada desenvolvida para reduzir emissões enquanto melhora a sua produtividade e o seu resultado. De estruturas resistentes a motores totalmente integrados e sistemas de trem de força, o D7R é um trator de primeira linha projetado para ajudar a produzir o trabalho de melhor qualidade em uma variedade de aplicações.

Conteúdo

Cabina e Controles

Produtividade, segurança, conforto

Compartimento do Operador

O D7R oferece uma cabina pressurizada e com suporte de isolamento que reduz o ruído e a vibração. Janelas com painel simples e grande oferecem boa visualização do entorno da máquina para proporcionar o máximo de produtividade e maior segurança no local de trabalho. O assento da Série Comfort pode ser deslocado em até 15 graus para obter melhor visibilidade. Ele oferece apoios de braço e posicionamento totalmente ajustável para proporcionar uma plataforma confortável ao trabalhar em aclives acentuados ou terrenos inclinados.

Os medidores e as luzes de advertência no grupo de instrumentos no painel são de fácil leitura, mesmo sob luz solar direta. O Visor do Sistema de Monitoramento Cat oferece ao operador e aos técnicos de serviço fácil acesso às informações de operação e manutenção. O sistema oferece três níveis de advertência e de monitoramento do sistema para que o operador fique informado e concentrado no trabalho.

Saídas de aquecimento e ar-condicionado distribuem o fluxo de ar de modo uniforme dentro da cabina. A cabina é fornecida com instalação pronta para rádio de 12 ou 24 V, equipada com dois alto-falantes, uma antena e suporte para rádio embutido no revestimento do teto.

Controles da Lâmina e do Escarificador

Todos os controles do D7R foram projetados ergonomicamente para exigir o mínimo de esforço e facilitar a operação. As alavancas de controle da lâmina e do escarificador oferecem uma hidráulica operada por piloto para proporcionar maior conforto do operador e controle preciso. Quando o sistema AccuGrade™ é ativado, a lâmina é controlada por sistema eletro-hidráulico. Quando o operador volta ao controle manual, a lâmina é operada pelo sistema hidráulico piloto.

Chave Seletora do Acelerador

Com apenas um toque, a chave seletora ativa a marcha lenta alta ou baixa. Um pedal do desacelerador permite que o operador tenha controle total da rotação do motor quando a chave seletora está na posição de marcha lenta alta. A rotação do motor também pode ser ajustada facilmente em qualquer faixa entre a marcha lenta alta e baixa usando simultaneamente o pedal do desacelerador para ajustar a velocidade desejada e pressionando a chave seletora por três segundos.

Controle da Direção e da Transmissão

O operador usa um controle de alavanca única que funciona em todas as direções e seleção de marchas. O controle da alavanca de direção permite que o operador trabalhe com mais precisão em áreas fechadas, contornando estruturas, estacas de nivelamento e outras máquinas. A Direção do Diferencial oferece a melhor modulação do setor.

Interruptor de Bloqueio da Ferramenta de Trabalho

A válvula de bloqueio da ferramenta de trabalho previne a operação inadvertida dos acessórios da ferramenta de trabalho hidráulica para proporcionar mais segurança.

Motor

Potência e confiabilidade

A Caterpillar é um dos líderes mundiais na fabricação de motores. Cada componente de um motor Cat® foi cuidadosamente projetado para maximizar a durabilidade e a confiabilidade. Controles precisos otimizam a potência e a eficiência de combustível enquanto diminui as emissões. O projeto modular e os diagnósticos eletrônicos avançados aumentam a capacidade de manutenção do motor.

Tecnologia ACERT

O D7R oferece um motor Cat C9 com Tecnologia ACERT™. Uma série de inovações da Caterpillar oferece controle eletrônico avançado, precisão no suprimento de combustível e melhor gerenciamento de ar, o que resulta em excelente desempenho e emissões menores. Para ajudar os clientes a trabalhar dentro das exigências normativas em expansão, o motor C9 com Tecnologia ACERT foi certificado com a conformidade de emissões do Estágio II da China (GB 20891-2007), equivalente aos níveis de Tier 2 da EPA/Estágio II da UE.

ATAAC

O pós-resfriador ar-ar (ATAAC, air-to-air aftercooler), parte do sistema de gerenciamento de ar avançado, leva ar frio para o motor. Isso aumenta a vida útil, reduz as emissões e ajuda a maximizar a eficiência de combustível.

Fornecimento de Combustível

O fornecimento de combustível de injeção múltipla controla de forma muito precisa o ciclo de combustão. Isso diminui as temperaturas na câmara de combustão para reduzir emissões e converte em mais resultado de trabalho por unidade de combustível. O sistema de combustível Unidade Injetora Eletrônica Hidráulica (HEUI™, Hydraulic Electronic Unit Injector) controla a pressão de injeção em toda faixa de velocidade de operação do motor para oferecer controle total da distribuição da injeção, da duração e da pressão.

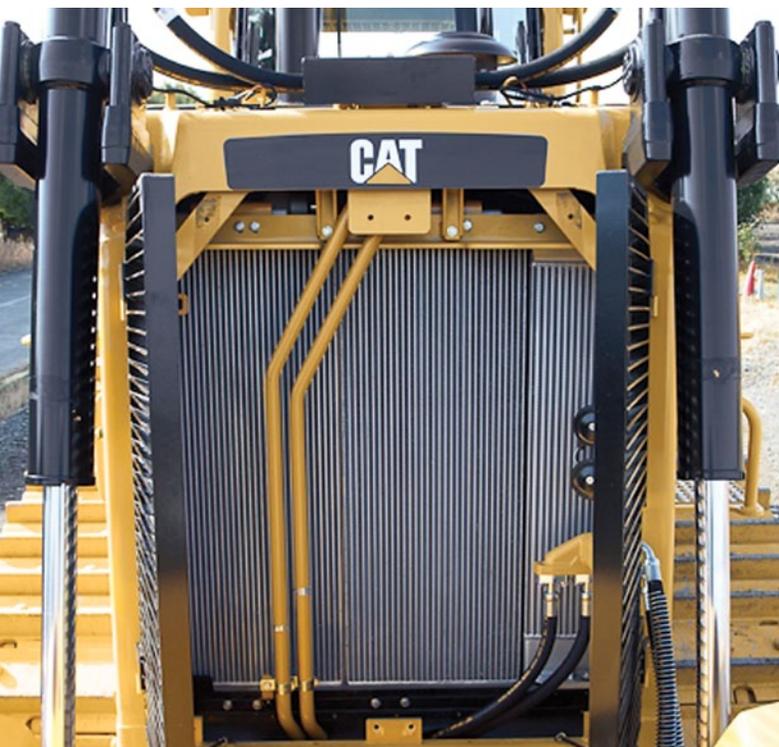
Bielas de Divisão Fraturadas

O projeto cria alinhamento de juntas quase perfeito, maximizando a vida útil do rolamento da haste. Isso, combinado com o filtro de óleo de alta eficiência, garante longa vida útil do motor.

Filtro de Óleo Avançado de Alta Eficiência Cat

Os filtros de óleo avançados oferecem excelente controle de contaminação para ter um motor muito mais limpo. A filtragem avançada é realizada sem os curtos intervalos de mudança, geralmente necessários com outras marcas.

Sistema de Arrefecimento

O sistema de arrefecimento totalmente novo inclui radiador do motor, ATAAC e arrefecedor de fluido hidráulico. O radiador do motor consiste em duas unidades de arrefecedor da grade, conectadas na parte superior com mangueira. A construção da chapa em barras de alumínio oferece maior durabilidade contra o entupimento por detritos, a abrasão e a resistência à corrosão.

Trem de Força

Eficiência potente

A transmissão Power Shift, o exclusivo divisor de torque Cat e a direção do diferencial são combinados com o motor C9 para oferecer potência e confiabilidade excepcionais. O sistema integrado fornece com eficiência mais potência para o solo, usando mais da potência disponível, para que você faça mais com menos esforço.

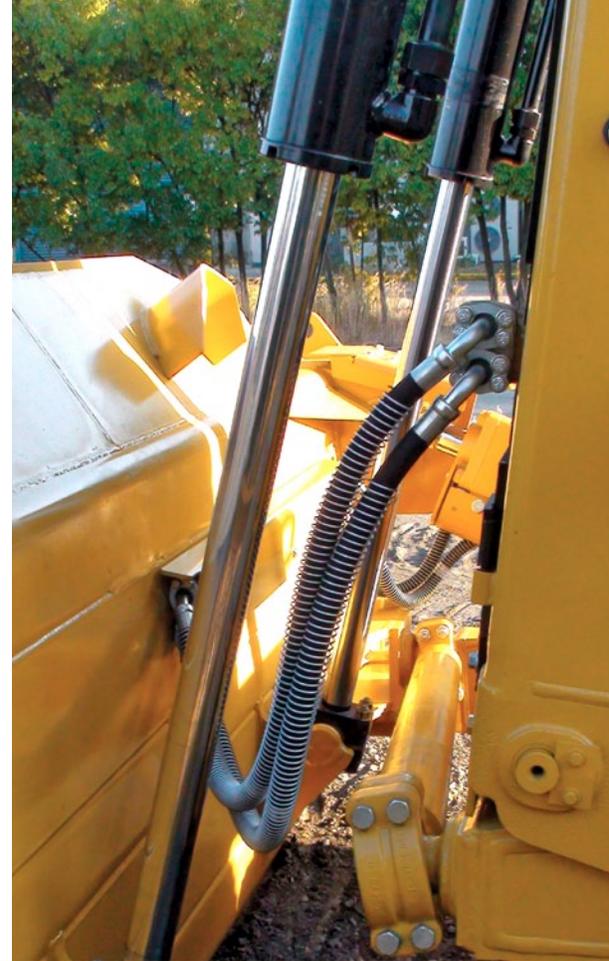
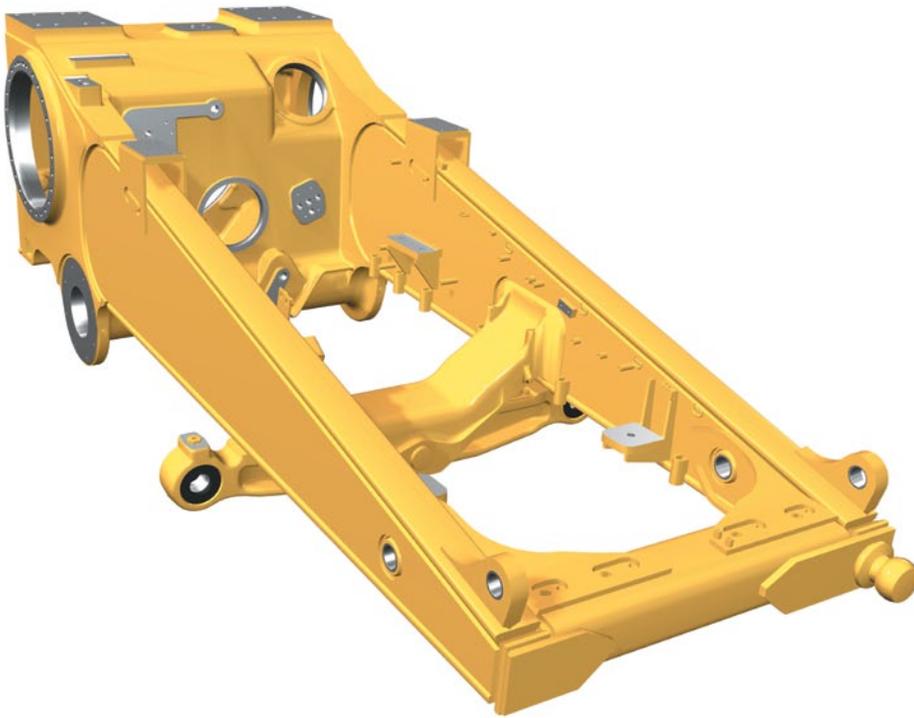
Sistema de Direção Diferencial

A direção do diferencial coloca você à frente em produtividade, mantendo a potência em ambas as esteiras durante as curvas. Quando uma esteira fica acelerada, a outra desacelera na mesma medida. A capacidade de manobra – especialmente com grandes volumes de carga – foi aprimorada, bem como os tempos de ciclo em outras aplicações. Maior capacidade de carga, potência e controle de velocidade são possíveis em condições de solo fofo em declives íngremes porque ambas as esteiras são acionadas durante as curvas. Uma única alavanca de direção controla todas as funções de direção e velocidade para facilitar a operação.

Divisor de Torque

Um exclusivo divisor de torque Cat envia 70 por cento do torque do motor pelo conversor e 30% pelo eixo de comando direto para obter mais eficiência do sistema propulsor e maior multiplicação de torque. O divisor de torque do DR7 oferece alta confiabilidade e baixo torque dinâmico. Os componentes foram desenvolvidos para absorver a potência total do motor e fornecem a combinação ideal de eficiência do operador com confiabilidade do sistema propulsor.

Transmissão Power Shift planetária

A transmissão inclui três velocidades para a frente e três velocidades para trás, com embreagens arrefecidas a óleo de grande diâmetro, alta capacidade e espessas. Essas embreagens oferecem maior capacidade de torque e aumentam a vida útil. A transmissão Power Shift planetária tem um sistema de controle mecânico resistente e testado. A transmissão modular e o diferencial deslizam para a caixa traseira para facilidade de manutenção, mesmo com um escarificador instalado. E o arrefecedor de óleo para água oferece a máxima capacidade de arrefecimento, e o fluxo de óleo forçado lubrifica e esfria os pacotes de embreagem para proporcionar a máxima vida útil da embreagem.

Estruturas

Projeto robusto para proporcionar desempenho máximo

A base de cada lâmina Cat é uma estrutura resistente projetada para absorver cargas de alto impacto e forças de torção. As fundições oferecem mais resistência à caixa principal e ao assento da barra equalizadora.

O eixo de articulação passa pelo chassi principal e se conecta à estrutura dos roletes para garantir a oscilação independente. O eixo de articulação de comprimento normal distribui as cargas de impacto pela caixa, reduzindo tensões de flexão na caixa. Esse projeto elimina problemas de alinhamento e a necessidade de suportes diagonais na estrutura dos roletes.

A barra equalizadora presa por pinos proporciona à estrutura dos roletes a capacidade de oscilar para cima e para baixo para se adequar melhor aos contornos do solo e proporcionar maior tração e conforto do operador. Os pinos das extremidades da barra equalizadora são cheias de óleo com vedações de patinagem controlada para prolongar a vida útil e reduzir os custos de reparo.

O D7R também oferece o projeto do tirante de travamento para montar a lâmina próxima da máquina para obter excelente capacidade de manobra, equilíbrio da máquina e penetração da lâmina. O projeto de tirante de travamento proporciona maior estabilidade lateral e elimina a necessidade de suporte diagonal porque transfere as cargas laterais para o chassi principal, e não para os braços de empuxo da lâmina.

Material Rodante

Produtividade comprovada

Desde a sua introdução inovadora em 1978, os arranjos do material rodante com roda motriz elevada da Cat permitem o equilíbrio otimizado para oferecer o melhor desempenho possível em cada aplicação. Trata-se de um projeto testado em campo que oferece excelente desempenho da máquina e maior vida útil do componente.

As cargas de impacto dos implementos e do solo são transferidas para o chassi principal para proteger os comandos finais, eixos e componentes da direção dos impactos severos para garantir maior vida útil do componente.

O projeto da roda motriz elevada permite que o operador tenha excelente linha de visão da lâmina, das laterais e da parte traseira da máquina, Entretanto, o centro de gravidade da máquina permanece baixo, o que oferece ótima estabilidade, equilíbrio e tração.

Os componentes do trem de força modulares agilizam a remoção e o reparo da transmissão, dos comandos finais, do diferencial da direção ou dos freios.

Os componentes modulares do material rodante simplificam o serviço. As rodas-guia com lubrificação permanente e os roletes superiores/esteiras permitem reutilizar componentes internos e reconstruir ou revestir componentes. Isso reduz custos operacionais e de propriedade, além de economizar matérias-primas e recursos naturais.

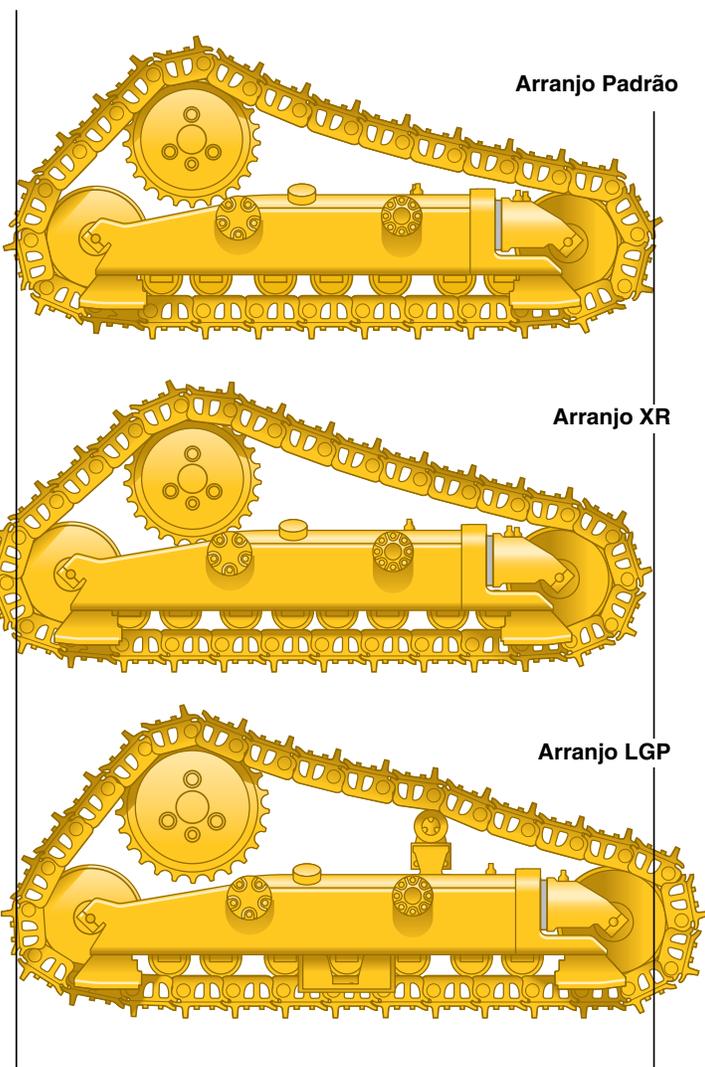
Material Rodante Reforçado

Os componentes do material rodante reforçado padrão foram desenvolvidos para aumentar a resistência ao desgaste em condições abrasivas e aplicações de alto impacto, como floresta, declives laterais ou trabalhar em terreno rochoso ou irregular. A esteira reforçada foi desenvolvida para melhorar a penetração. As bordas dianteira e traseira de cada sapata de esteira sobrepõem a sapata adjacente para aumentar a durabilidade e a vida útil do componente.

Estão disponíveis 3 (três) arranjos de material rodante:

- **Arranjo padrão** – Um material rodante de propósito geral que funciona bem em muitas aplicações com condições de solo firme.
- **Arranjo XR** – Mais esteira para as posições de ré movendo o peso do trator para a frente, o que aumenta a tração e a estabilidade para aplicações em tração, arrasto e escarificação.
- **Arranjo LGP** – Projetado especialmente para trabalhos em condições de solo fofo ou úmido. Sapatas de esteiras amplas, estruturas de esteiras longas e uma bitola maior da máquina aumentam a área de contato do solo e reduzem a pressão sobre o solo para melhorar a estabilidade e a flutuação em condições de solo pantanoso.

Sapatas de Esteira

Sapatas de esteira de Serviço Moderado ou Serviço Extremo estão disponíveis para ajudar a otimizar a máquina com base nas aplicações mais frequentes. A seleção adequada das sapatas da esteira ajuda a minimizar o desgaste para garantir a máxima vida útil do material rodante – especialmente em condições de alto impacto ou alta abrasão.

Ferramentas de Trabalho

Equipado para o trabalho

Hidráulica com Detecção de Carga

O sistema hidráulico de controle piloto com detecção de carga comprovado em campo responde aos requisitos operacionais, pois ajusta de forma automática e contínua a potência hidráulica para aumentar a eficiência da ferramenta de trabalho.

Lâminas Cat

As lâminas Cat possuem um projeto de seção em caixa reforçado, em aço com alta resistência à tração para suportar as aplicações mais severas. Uma construção reforçada da armação da lâmina, as bordas cortantes e os cantos da lâmina aparafusados enrijecidos acrescentam resistência e durabilidade.

- **Lâmina Semiuniversal** – projetada para garantir maior penetração e retenção de carga em materiais bem compactados. As lâminas Semiuniversais estão disponíveis com Chapas de Desgaste opcionais para trabalhar em condições rochosas abrasivas.
- **Lâmina Reta** – disponível para a máquina LGP. A Lâmina Reta oferece a capacidade de manipular materiais mais pesados com recurso de corte agressivo.
- **Lâmina Angulável** – pode ser posicionada em linha reta ou a um ângulo de 25° para ambos os lados manualmente. Projetada para fundição lateral, obras preliminares de estradas, aterros, escavação de valas.

Escarificador com Porta-pontas Múltiplo

O escarificador em paralelogramo ajustável com três porta-pontas é uma ferramenta excelente para preparar materiais compactos antes das operações de laminação. O escarificador com porta-pontas múltiplo do D7R também permite que o ângulo da ponta do escarificador seja ajustado.

Contrapeso Traseiro

Melhore o equilíbrio das manobras de ré em declives íngremes ou aumente o desempenho em aplicações de laminagem pesada e se outro acessório traseiro não for especificado.

Guincho

Consulte o seu revendedor Cat para conhecer as opções de Guincho disponíveis mais adequadas às suas aplicações.

Soluções Eletrônicas Integradas

Tecnologia para reduzir custos e melhorar a produtividade

Sistema AccuGrade para Tratores de Esteiras

O sistema AccuGrade automatiza o controle da lâmina para melhorar a precisão do nivelamento e reduzir o custo operacional. Os sensores calculam a inclinação e a elevação precisas da lâmina, ajustam automaticamente a lâmina para manter o nivelamento. O controle automatizado da lâmina aumenta a eficiência, o que permite o nivelamento mais rápido e com menos passadas, e reduz a necessidade das estacas ou dos verificadores de nível tradicionais.

Opção para Instalação do AccuGrade™

Os sistemas e controles AccuGrade podem ser integrados de fábrica, o que facilita e agiliza a instalação e a configuração do sistema. A integração também oferece maior proteção e confiabilidade do sistema.

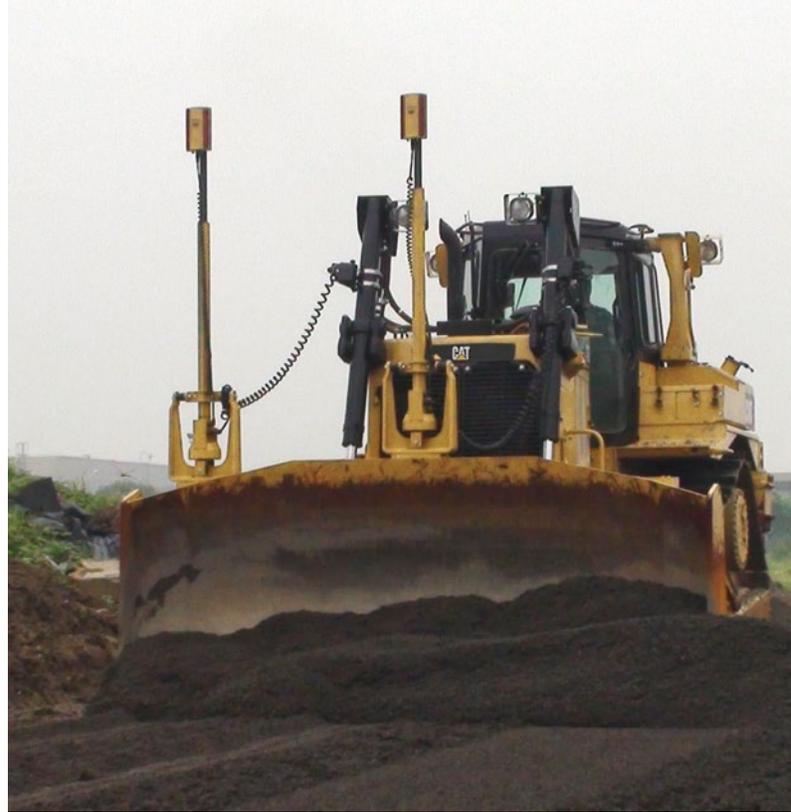
Sistemas AccuGrade

Há 3 (três) sistemas disponíveis para corresponder à seleção de fábrica integrada de Opção de Instalação do AccuGrade. Todos calculam os ajustes necessários à lâmina para atingir o grau, fazem ajustes automáticos à lâmina e calculam os requisitos de corte/preenchimento.

- O **LASER** permite o controle automático da lâmina para executar perfis 2D e requer linha de visão direta para um transmissor de LASER. Testado em campo e versátil, o sistema laser duplo é ideal para acabamento final de locais com superfícies de inclinação dupla planas e simples, como locais de construção industriais, comerciais e residenciais.
- A **Estação Total Universal (UTS, Universal Total Station)** é um sistema dinâmico de alta precisão para rastrear a máquina e monitorar o posicionamento da lâmina. O instrumento UTS mede de forma contínua a posição do alvo e transmite os dados de posicionamento em tempo real para o operador pelo monitor na cabina mostrando a posição exata da lâmina em relação ao projeto desejado.
- Os **sistemas globais de controle de Navegação por Satélite** são a melhor solução quando um local envolve contornos, em vez de planos com inclinação simples ou dupla. Essa tecnologia usa Navegação por Satélite para comparar a posição das lâminas com um plano do local computadorizado 3D e avisa o operador, ou automaticamente pelo sistema hidráulico, para manobrar a lâmina e atingir o projeto.

Product Link

O sistema Product Link* opcional é um sistema sem fio instalado de fábrica ou facilmente adaptado que simplifica o rastreamento da frota de equipamentos. Com uso de tecnologia de satélite ou celular, o sistema fornece automaticamente os principais parâmetros da máquina, tais como localização, horas de serviço, códigos de serviço ativos e registrados, e alarmes de segurança.

* O licenciamento do Product Link não está disponível em todas as regiões.

Facilidade de Manutenção

Mantenha o funcionamento

As máquinas Cat foram desenvolvidas com a facilidade de manutenção em mente. Componentes modulares, fácil acesso a pontos de manutenção regulares e características que permitem o diagnóstico mais rápido, além de menor tempo de manutenção e mais tempo no trabalho.

Sistema de Monitoramento da Cat

O D7R oferece um sistema de monitoramento que fornece feedback aos operadores com medidores de fácil leitura e lâmpadas de advertência que permitem que o operador fique concentrado no trabalho.

Usando um Técnico Eletrônico (ET) CAT, seu revendedor Cat pode determinar parâmetros de desempenho históricos da máquina.

O Sistema de Monitoramento Cat foi projetado para:

- Reduzir o tempo de inatividade
- Fornecer feedback de advertência sobre eventos operacionais
- Fornecer feedback sobre eventos de desempenho da máquina

Análise da Coleta Programada de Amostra de Óleo (S·O·S℠)

Monitore a integridade da máquina e identifique as principais necessidades de manutenção antes que elas causem tempo de inatividade por meio da Coleta Programada de Amostra de Óleo Cat. As máquinas Cat oferecem aberturas de coleta de amostra para o óleo do motor, a hidráulica do trem de força e o líquido arrefecedor. A amostra de óleo da Cat oferece análise precisa usando testes desenvolvidos pela Caterpillar para produtos Cat, bem como interpretação especializada dos resultados.

Projetado para ser Recondicionado

Os principais componentes do D7R foram projetados para ser recondicionados, estendendo a vida útil da máquina. Os recondicionamentos da máquina e de componentes economizam dinheiro e oferecem um elemento de sustentabilidade, pois economiza matérias-primas e recursos naturais. Consulte seu revendedor Cat para saber mais sobre as opções de recondicionamento.

Suporte Total ao Cliente

Renomado suporte do revendedor

Somente as máquinas Cat vêm com o melhor suporte de vendas e manutenção do setor – a rede do revendedor Cat. Desde a ajuda na escolha da máquina certa ao suporte contínuo, seu revendedor Cat o que há de melhor em vendas e serviço. Gerencie seus custos com programas de manutenção preventiva, como Serviço Personalizado de Esteiras, análise S·O·S℠ (Coleta Programada de Amostra de Óleo) e contratos de manutenção garantida. Mantenha sua produtividade com a melhor disponibilidade de peças do setor. Seu revendedor Cat pode ajudar até mesmo no treinamento de operadores para contribuir com o aumento de seus ganhos.

E quando chegar o momento da troca, seu revendedor Cat poderá ajudar você a economizar ainda mais com peças Remanufaturadas Originais Cat. Trem de força e componentes hidráulicos remanufaturados custam menos, mas vêm com a mesma garantia e confiabilidade de produtos novos. Converse com o seu revendedor Cat para saber mais sobre a redução de perdas e economia de dinheiro com Cat Remanufacturing.

Especificações do Trator de Esteiras D7R

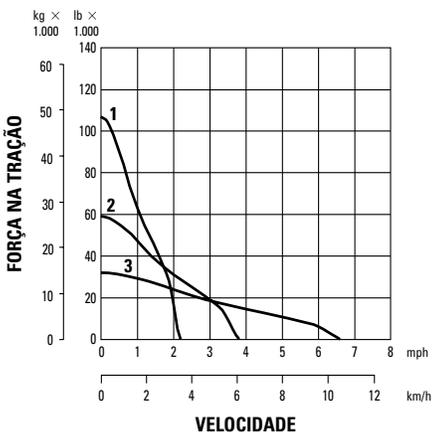
Motor

Modelo do Motor	Cat® C9 ACERT™	
Potência máxima a 1.900 rpm		
Potência Bruta – ISO 14396	204 kW	274 HP
Potência Líquida – ISO 9249	194 kW	260 HP
Potência Nominal a 2.100 rpm		
Potência Bruta – ISO 14396	192 kW	258 HP
Potência Líquida – ISO 9249	179 kW	240 HP
Diâmetro Interno	112 mm	4,4 pol
Curso	149 mm	5,9 pol
Cilindradas	8,8 l	537 pol^3

- A potência líquida anunciada é a potência disponível no volante do motor quando o motor está equipado com ventilador na velocidade máxima, filtro de ar, silenciador e alternador.
- Nenhuma queda de potência é necessária até 2.286 m (7.500 pés) de altitude; acima de 2.286 m (7.500 pés), a potência cai automaticamente.

Transmissão

1 Avanço	3,52 km/h	2,19 mph
2 Avanço	6,10 km/h	3,79 mph
3 Avanço	10,54 km/h	6,55 mph
1 Marcha à Ré	4,54 km/h	2,82 mph
2 Marcha à Ré	7,85 km/h	4,88 mph
3 Marcha à Ré	13,58 km/h	8,44 mph

Padrão/XR/LGP do D7R
Direção Diferencial

LEGENDA

1 – 1a Marcha
2 – 2a Marcha
3 – 3a Marcha

OBSERVAÇÃO: A tração útil dependerá do peso e da tração do trator equipado.

Capacidades de Reabastecimento em Serviço

Tanque de Combustível	479 l	126,5 gal
Sistema de Arrefecimento	73 l	19,3 gal
Cárter do Motor	28 l	7,4 gal
Trem de Força	178 l	47 gal
Comandos Finais (cada)	13 l	3,4 gal
Eixo de Articulação	32 l	8,5 gal
Reservatório Hidráulico	54 l	14,3 gal

Pesos

Peso Operacional – Padrão	24.962 kg	55.041 lb
Peso Operacional – Padrão	20.288 kg	44.735 lb
Peso Operacional – XR	25.441 kg	56.097 lb
Peso de Transporte – XR	20.767 kg	45.791 lb
Peso Operacional – LGP	27.101 kg	59.758 lb
Peso de Transporte – LGP	22.380 kg	49.348 lb

- O peso operacional inclui lubrificantes, líquido arrefecedor, tanque de combustível cheio, esteira padrão, cabina ROPS, controles hidráulicos, lâmina SU, tração e operador.
- O peso de transporte inclui lubrificantes, líquido arrefecedor, 10% do tanque de combustível, esteira padrão, cabina ROPS e controles hidráulicos.

Material Rodante

Largura Padrão da Sapata – STD/XR	560 mm	22 pol
Largura Padrão da Sapata – LGP	914 mm	36 pol
Sapatas/Lado – STD	40	
Sapatas/Lado – XR	41	
Sapatas/Lado – LGP	43	
Altura da Garra	71 mm	2,8 pol
Esteira Sobre o Solo – STD	2.870 mm	113 pol
Esteira Sobre o Solo – XR	3.048 mm	120 pol
Esteira Sobre o Solo – LGP	3.175 mm	125 pol
Área de Contato com o Solo (Esteira Padrão) – STD	3,21 m^2	4.972 pol^2
Área de Contato com o Solo (Esteira Padrão) – XR	3,41 m^2	5.280 pol^2
Área de Contato com o Solo (Esteira Padrão) – LGP	5,81 m^2	9.000 pol^2
Pressão sobre o Solo (Esteira Padrão) – STD	76,32 kPa	11,07 lb/pol^2
Pressão sobre o Solo (Esteira Padrão) – XR	73,22 kPa	10,62 lb/pol^2
Pressão sobre o Solo (Esteira Padrão) – LGP	45,78 kPa	6,64 lb/pol^2

- STD, XR e LGP com lâmina SU, somente com tração traseira.
- A pressão sobre o solo está sujeita à mudança com base na largura da sapata e na configuração geral da máquina afetando o peso operacional.

Controles Hidráulicos – Bomba

Tipo de Bomba	Pistão de Deslocamento Variável	
Capacidade da Bomba	38.500 kPa	5.584 lb/pol^2
Rpm na Rotação Nominal do Motor	2.231 rpm	
Potência da Bomba	289 l/min	76,3 gal/min
Fluxo do Cilindro de Levantamento	190 l/min	50,2 gal/min
Fluxo do Cilindro de Inclinação	80 l/min	21,1 gal/min
Fluxo do Cilindro do Escarificador	190 l/min	50,2 gal/min

Controles Hidráulicos – Válvula de Alívio Principal

Regulagem de Pressão	42.000 kPa	6.092 lb/pol²

Controles Hidráulicos – Pressão de Operação Máxima

Lâmina, Levantamento	22.750 kPa	3.300 lb/pol²
Lâmina, Inclinação	17.225 kPa	2.498 lb/pol²
Escarificador, Levantamento	22.750 kPa	3.300 lb/pol²
Escarificador, Inclinação	22.750 kPa	3.300 lb/pol²
Direção	38.000 kPa	5.511 lb/pol²

Lâminas

Capacidade da Lâmina SU – STD/XR	6,86 m³	8,98 yd³
Largura da Lâmina SU – STD/XR	3.693 mm	145,4 pol
Capacidade da Lâmina S – LGP	5,89 m³	7,70 yd³
Largura da Lâmina S – LGP	4.545 mm	178,9 pol
Capacidade da Lâmina A – STD/XR	3,89 m³	5,08 yd³
Largura da Lâmina A – STD/XR	4.496 mm	177 pol

- As capacidades da lâmina são medidas de acordo com a prática recomendada J1265 da SAE.

Escarificador

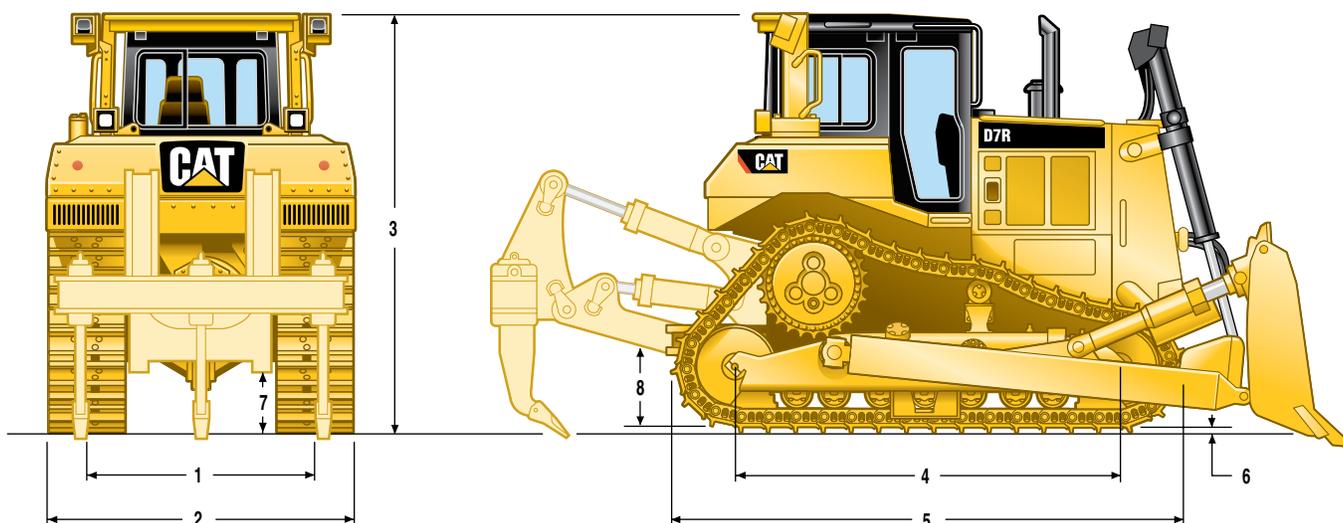
Tipo	Articulação Ajustável em Paralelogramo	
Número de Encaixes	3	
Peso com Três Porta-Pontas	3.337 kg	7.357 lb
Largura Total da Barra	2.210 mm	87 pol
Folga Máxima Levantada (abaixo da ponta, presa pelo pino no furo inferior)	757 mm	29,8 pol
Ajuste da Etapa, Escarificador Baixado		
Avanço	15 graus	
Para trás	10 graus	
Penetração Máxima	748 mm	29,5 pol
Força de Penetração Máxima	85 kN	19.109 lb-pés
Força de Desagregação	176,6 kN	39.705 lb-pés

Padrões

ROPS/FOPS	A ROPS (Rollover Protective Structure, Estrutura Protetora contra Acidentes de Capotagem) oferecida pela Caterpillar para a máquina atende aos critérios da ISO 3471:2008 para ROPS; a FOPS (Falling Object Protective Structure, Estrutura Protetora Contra Queda de Objetos) atende à norma ISO 3449:2005
Freios	Os freios atendem à norma SAE J/ISO 10265 MAR99.
Cabina	Atende aos padrões adequados conforme listado abaixo

- A exposição do operador a ruídos Leq (nível de pressão sonora equivalente) medida de acordo com os procedimentos de ciclo de trabalho especificados na norma ISO 6396 é de 83 dB(A), para a cabina oferecida pela Caterpillar, quando adequadamente instalada, mantida e testada com as portas e os vidros fechados.
- O uso de proteção auricular pode ser necessário ao operar com o compartimento do operador e a cabina abertos (quando não mantidos adequadamente ou com as portas/os vidros abertos) por períodos prolongados ou em ambientes ruidosos.
- O nível de pressão sonora externa para a máquina padrão, medido a uma distância de 16 m (52,5 pés) de raio, de acordo com os procedimentos de teste especificados na norma ISO 6395, e operação em engrenagem-intermediária- é de 116 dB (A).

Especificações do Trator de Esteiras D7R

Dimensões

	STD	XR	LGP
1 Medidor da Esteira	1.981 mm (78 pol)	1.981 mm (78 pol)	2.235 mm (88 pol)
2 Largura do Trator:			
Sobre os Munhões	2.876 mm (113 pol)	2.876 mm (113 pol)	3.396 mm (134 pol)
Sem Munhões (largura da sapata padrão)	2.541 mm (100 pol)	2.541 mm (100 pol)	3.143 mm (124 pol)
3 Altura da Máquina a Partir da Ponta da Garra:			
Tubo de Escape	3.244 mm (127,7 pol)	3.244 mm (127,7 pol)	3.325 mm (131 pol)
OROPS	3.290 mm (129,5 pol)	3.290 mm (129,5 pol)	3.370 mm (132,7 pol)
EROPS	3.280 mm (129 pol)	3.280 mm (129 pol)	3.360 mm (132,3 pol)
A Partir da Face das Sapatas que Toca o Solo	563 mm (22,2 pol)	563 mm (22,2 pol)	642 mm (25,3 pol)
4 Comprimento da Esteira sobre o Solo	2.870 mm (113 pol)	3.048 mm (120 pol)	3.175 mm (125 pol)
5 Comprimento do Trator Básico (com tração)	4.736 mm (186 pol)	4.736 mm (186 pol)	4.736 mm (186 pol)
Com os seguintes acessórios, adicione ao comprimento do trator básico:			
Escarificador (com a ponta no nível do solo)	1.196 mm (46,9 pol)	1.196 mm (46,9 pol)	1.196 mm (46,9 pol)
Escarificador (com a ponta totalmente levantada)	992 mm (39 pol)	992 mm (39 pol)	992 mm (39 pol)
Guincho	77 mm (3 pol)	77 mm (3 pol)	77 mm (3 pol)
Lâmina S	–	–	1.071 mm (41,2 pol)
Lâmina SU	1.301 mm (51,2 pol)	1.301 mm (51,2 pol)	–
Lâmina A (reta)	1.372 mm (54 pol)	1.372 mm (54 pol)	–
Lâmina A (angulada a 25°)	2.261 mm (89 pol)	2.261 mm (89 pol)	–
6 Altura da Garra	71 mm (2,8 pol)	71 mm (2,8 pol)	71 mm (2,8 pol)
7 Vão Livre Sobre o Solo	416 mm (16,4 pol)	416 mm (16,4 pol)	496 mm (19,5 pol)
8 Altura da Tração (ponta da garra até o centro do engate)	634 mm (24,9 pol)	634 mm (24,9 pol)	713,4 mm (28,1 pol)

Especificações do Buldôzer

Especificações do Buldôzer	7A	7SU	7S LGP
Capacidade das Lâminas (SAE J1265)	3,89 m^3 (5,08 yd^3)	6,86 m^3 (8,98 yd^3)	5,98 m^3 (7,70 yd^3)
Largura (sobre os cantos da lâmina)	4.496 mm (177 pol)*	3.693 mm (145,4 pol)	4.545 mm (179 pol)
Altura	1.111 mm (43,7 pol)	1.524 mm (60 pol)	1.343 mm (53 pol)
Profundidade de escavação	669 mm (26,3 pol)	527 mm (20,7 pol)	668 mm (29,3 pol)
Vão livre sobre o solo	1.115 mm (44 pol)	1.145 mm (45 pol)	1.153 mm (45 pol)
Inclinação máxima	627 mm (24,7 pol)	799 mm (31,5 pol)	686 mm (27 pol)
Peso (sem controles hidráulicos)	3.523 kg (7.768 lb)	3.593 kg (7.923 lb)	3.732 kg (8.229 lb)

* Largura (sobre os cantos da lâmina) com lâmina angulada a 25° – 4.120 mm (162 pol)

Equipamento Padrão do D7R

O equipamento padrão pode variar. Consulte seu revendedor Cat para obter mais detalhes.

SISTEMA ELÉTRICO
- Alarme, marcha à ré
- Alternador, 95 A, sem escova
- Baterias, 2 sem necessidade de manutenção, 12 V (sistema de 24 V)
- Conversor, 12 V, 10 A com duas tomadas
- Conector, diagnóstico
- Luzes, 4 (2 montadas no cilindro de levantamento voltadas para a parte dianteira, 2 montadas no tanque de combustível voltadas para a parte traseira)
- Partida elétrica, 24 V
- Buzina, advertência de avanço

COMPARTIMENTO DO OPERADOR
- Ar-condicionado, sob o capô
- Apoio de braço, ajustável
- Cabina, ROPS/FOPS
- Pedal do desacelerador
- Controle da direção do diferencial
- Sistema de Monitoramento da Cat
  - Temperatura do líquido arrefecedor
  - Temperatura hidráulica
  - Temperatura do trem de força
  - Nível de combustível
  - Tacômetro
  - Horômetro
  - Diagnósticos
- Suporte para refeições, painel
- Aquecedor
- Controles hidráulicos, operados pelo piloto com interruptor de desativação eletrônica
- Espelho, retrovisor
- Instalação para rádio
- Assento, suspensão de contorno ajustável
- Cinto de segurança, retrátil, 76 mm (3 pol)
- Chave seletora, eletrônica
- Bloqueio do implemento hidráulico, eletrônico
- Limpadores de para-brisa, 2 (duas) velocidades

TREM DE FORÇA
- Motor diesel Cat C9 (8,8 l/537 pol^3)
- Controle de motor eletrônico para marcha lenta alta e baixa e rotação máxima do motor selecionável
- Radiador com chapa em barras de alumínio
- Filtro de ar, pré-purificador com ejetor de pó de tubo-stratta
- Filtro de ar com indicador eletrônico de manutenção
- Pós-resfriador da chapa em barras de alumínio, refrigerado a ar ambiente (ATAAC)
- Líquido arrefecedor, vida útil prolongada
- Ventilador, soprador, acionamento direto
- Comandos finais, planetários de redução dupla com 3 planetas
- Bomba de escorva do combustível, elétrica
- Silenciador com tubo em esquadria
- Freio de estacionamento
- Tela anterior
- Divisor de torque
- Transmissão planetária, 3 velocidades de avanço/3 de ré do câmbio de servotransmissão mecânico
- Turbocompressor, com válvula de descarga
- Separador de água

MATERIAL RODANTE
- Roletes superiores (LGP)
- Roletes superiores prontos (STD, XR)
- Barra equalizadora, reforçada
- Protetores, guia na extremidade das esteiras
- Protetores, guia da esteira central (LGP)
- Rodas-guia, com lubrificação permanente
- Roletes, esteira com lubrificação permanente
- Armações dos roletes da esteira, tubulares
- Ajustadores da esteira, hidráulicos
- Segmentos do aro da roda motriz, substituíveis
  - Esteira, reforçada, vedada e lubrificada
    - • Arranjo padrão
      - 560 mm (22 pol), ES, 40 seções
    - • Arranjo XR
      - 560 mm (22 pol), ES, 41 seções
    - • Arranjo LGP
      - 914 mm (36 pol), MS, 43 seções

OUTROS EQUIPAMENTOS PADRÃO
- Manual de peças em CD-ROM
- Coberturas do motor, perfuradas
- Montagem, cilindro de levantamento
- Cilindro de levantamento com tubulações, esquerdo
- Cilindro de levantamento com tubulações, direito
- Dispositivo para tração dianteira
- Protetores, fundo articulado
- Capô, perfurado
- Hidráulica, detecção de carga, levantamento e inclinação da lâmina
- Arrefecedor de óleo, hidráulico
- Instalação pronta para Product Link
- Portas do radiador, com venezianas, articuladas
- Abertura de amostra
  - Óleo do motor
  - Óleo do trem de força
  - Fluido hidráulico
  - Líquido arrefecedor do motor
- Caixa de ferramentas
- Cadeados do compartimento da bateria e válvula de drenagem de combustível
- Compartimentos com cadeado

Os pesos são aproximados.

	Peso Adicional kg	lb
SISTEMA ELÉTRICO		
Conversor, de 24 V para 12 V	1	2
Alternador, 150 A	13	29
Luzes, adicionais, 4 na parte dianteira, 2 na parte traseira (2 luzes adicionais montadas no cilindro de levantamento, 2 montadas na ROPS dianteira e 2 montadas na ROPS traseira)	59	130
Luzes, adicionais, 2 na parte dianteira (Montadas na ROPS)	21	46
SISTEMA ELETRÔNICO (Seleção obrigatória)		
Product Link Cat PL321 – Satélite	3	7
Product Link Cat PL522 – Celular	3	7
Sem Product Link (para regiões com sanções)	0	0
PROTETORES		
Protetor, cárter, ES	80	176
Protetor, radiador, HD, persiana	50	110
Protetor, tanque de combustível (F/U/W STD, XR e LGP)	236	520
Tela, traseira	86	190
Tela, traseira (ROPS da F/U/W, ar-condicionado)	71	157
Tela, lateral	36	79
COMPARTIMENTO DO OPERADOR		
Assento, tecido, suspensão a ar	2	4
Ar-condicionado, fixado na ROPS	277	611
Capota (inclui assento de vinil com suspensão mecânica)	-300	-661
TREM DE FORÇA		
Grade, protetora da colmeia do radiador	5	11
Pré-purificador, turbina com tela	2	4
Drenos, ecológicos, trem de força	1	2

	Peso Adicional kg	lb
PACOTES DE CARACTERÍSTICA		
Pacote de Vassouras Cabina ROPS da F/U/W ROPS ou capota Inclui: vassoura, luzes (8) e protetores.	295	650
Pacote de Serviços Inclui: sistema de troca rápida de óleo e combustível.	12	27
Pacote de Empilhamento Inclui: pré-purificador da turbina, capô sólido do motor, radiador resistente a detritos com chapa em barras de alumínio, ventilador do ejetor, 4 luzes adicionais na parte dianteira, 2 luzes adicionais na parte traseira, alternador de 150 A, ar-condicionado fixado na ROPS. Requer: esteira com orifícios trapezoidais, contrapeso traseiro, chapas de contrapeso adicionais (2).	185	408
Pacote para Clima Frio Inclui: baterias HD, motor de partida HD, aquecedor de 220 V – líquido arrefecedor do motor, aquecedor – combustível diesel, capô sólido do motor, ventilador reversível, anticongelante, (-50 °C/-58 °F), auxílio de partida, éter, automático. Requer: alternador de 150 A e ar-condicionado na ROPS.	78	172
Pacote para Clima Frio, Extremo Inclui: cabina com vidro de painel duplo, fluidos (motor, eixo de articulação, hidráulica do implemento, comandos finais e roletes/rodas-guia do material rodante). Requer: Pacote para Clima Frio	22	49
Pacote de Manuseio de Resíduos, PADRÃO Inclui: alternador vedado e em duto de 95 A, protetor do cárter ES, protetor com persianas do radiador HD, protetor do selo da roda-guia e do comando final, pré-purificador da turbina com tela, protetor térmico, protetores da linha de buldôzeres, protetores do chassi e selo, corrimãos reforçados, barra percussora traseira com 2 contrapesos traseiros, grade em alumínio do radiador resistente a detritos e ventilador do ejetor.	2.100	4.630
Pacote de Manuseio de Resíduos, LGP Inclui: alternador vedado e em duto de 95 A, protetor do cárter ES, protetor com persianas do radiador HD, protetor do selo da roda-guia e do comando final, pré-purificador da turbina com tela, protetor térmico, protetores da linha de buldôzeres, protetores do chassi e selo, corrimãos reforçados, barra percussora traseira com 2 contrapesos traseiros, grade em alumínio do radiador resistente a detritos e ventilador do ejetor.	2.100	4.630

	Peso Adicional kg	lb
MATERIAL RODANTE		
Armação de Roletes de Esteira Padrão com 40 Seções		
Esteira, 610 mm/24 pol ES (40 Seções) HD	236	520
Esteira, 610 mm/24 pol ES (40 Seções) HD trapezoidal	188	141
Armação de Roletes de Esteira XR com 41 Seções		
Esteira, 610 mm/24 pol ES (41 Seções) HD	192	423
Armação de Roletes de Esteira LGP com 43 Seções		
Esteira, 914 mm/36 pol ES (43 Seções) HD trapezoidal	600	1.323
Esteira, 914 mm/36 pol autolimpante (43 Seções) HD	-546	-1.270
Protetores, Guia da Esteira, HD S&L		
Guia, esteira, serviço moderado, STD	85	187
Guia/protetor, esteira, reforçado, STD	292	644
Guia, esteira, serviço moderado, LGP	107	236
Guia/protetor, esteira, reforçado, LGP	405	893
OUTROS ACESSÓRIOS		
Tração, rígida	234	516
Contrapeso, traseiro	1.061	2.340
Contrapeso, chapa traseira	345	761
PRODUTOS DE TECNOLOGIA		
Instalação, pronta para AccuGrade (acessório traseiro para F/U/W)	22	50
Hidráulica, AccuGrade	0	0
HIDRÁULICA		
Hidráulica, escarificador Inclui: hidráulica do escarificador e luz, escarificador.	43	95

Acessórios do D7R

Os pesos são aproximados.

	Peso Adicional kg	Peso Adicional lb
ACESSÓRIOS TRASEIROS		
7 escarificadores, porta-pontas múltiplo, inclui 3 porta-pontas	3.607	7.952
ARRANJOS PARA GUINCHO		
Todos os pacotes de instalação e guincho devem ser fornecidos diretamente pelo fornecedor OEM de guinchos do cliente/revendedor selecionado. A lista de preço mostrará os endereços de contato e sites do fornecedor de guinchos da Allied e da PACCAR.		
ACESSÓRIOS INSTALADOS NO CAMPO		
Protetor, caçamba de mandíbula, STD	130	286
Protetor, caçamba de mandíbula, LGP	163	360
Rolete superior STD/XR	156	344
Protetor, fio	1	2
Oferece protetor de fio Universal para combinações de iluminação		

	Peso Individual do Componente kg	Peso Individual do Componente lb
BULDÔZER		
Pacote de Buldôzer, SU	1.737	3.821
Inclui: cilindro de inclinação e tubulações hidráulicas, suporte, braços de empuxo e munhões.		
Pacote de Buldôzer, SLGP	1.741	3.830
Inclui: cilindro de inclinação e tubulações hidráulicas, suporte, braços de empuxo e munhões.		
Pacote de Buldôzer, A	2.077	4.579
Inclui: cilindro de inclinação e tubulações hidráulicas, estrutura em C, cilindros de inclinação e munhões.		
ACESSÓRIOS PARA A LÂMINA		
Lâmina 7SU	1.856	4.093
Lâmina para aterros 7SU com grade para lixo	2.404	5.300
Lâmina 7SU com chapas de desgaste	2.188	4.824
Lâmina 7SU com montagem para AccuGrade	1.927	4.249
Lâmina 7SLGP	1.991	4.389
Lâmina para aterros 7SGP com grade para lixo	2.349	5.180
Lâmina 7SLGP com montagem para AccuGrade	2.062	4.536
Lâmina 7A	1.446	3.188